



COMUNE DI

**FRANCAVILLA DI SICILIA**

PROVINCIA DI MESSINA

Ente del Parco Fluviale dell'Alcantara



AREA TECNICA LL.PP.

P.zza Annunziata n. 03 – 98034 Francavilla di Sicilia (ME)

Codice fiscale e partita I.V.A. 00159650836 - tel. (0942) 988001 - Fax (0942) 982523

Reg. A.T. n. 217 del 21-05-2012

Reg. Gen. n. 587 del 04/06/2012

**IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO E RUP**

**OGGETTO:** Lavori urgenti di “messa in sicurezza e riqualificazione urbana di un tratto viario Via Mazzini, nel centro storico del comune di Francavilla di Sicilia”.  
**Approvazione perizia di variante.**

**Vista** la Legge Regionale n. 12/2011 “Recepimento del Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 e successive modifiche ed integrazioni e del relativo regolamento di attuazione n. 207 D.P.R. 5 ottobre 2010, e successive modifiche ed integrazioni”;

**Visto** il Testo coordinato delle Leggi Regionali relative all'Ordinamento degli Enti Locali pubblicato sulla G.U.R.S n. 20 del 09/05/2008 suppl. ord.;

**Vista** l'atto sindacale di nomina relativo nr. 6 del 04/05/2010 con il quale l'ing. Antonino Seminara. è stato nominato Responsabile dell'Area Tecnica LL.PP.;

**Visto** che il Responsabile Unico del Procedimento è l'ing. Antonino Seminara giusto atto sindacale di nomina;

**Vista** la Delibera di G.C. n. 121 del 15/12/2011 di approvazione del progetto “Lavori urgenti di messa in sicurezza e riqualificazione urbana di un tratto viario Via Mazzini, nel centro storico del comune di Francavilla di Sicilia”, per la spesa complessiva di €. 28.074,64, di cui si riporta il quadro economico del progetto:

<b>A - LAVORI</b>	€ 19.604,99
Oneri sicurezza non soggetti a ribasso d'asta, 3% dell'importo dei lavori	€ 588,15
Lavori soggetti a ribasso d'asta	€ 19.016,84
<b>B - SOMME A DISPOSIZIONE</b>	€ 11.132,87
IVA al 21%	€ 4.117,05
RUP e prog. e d.l., sicurezza (personale interno) 2% dell'importo dei lavori	€ 392,10
Oneri di conferimento in discarica	€ 2.000,00
Imprevisti 10% dell'importo dei lavori	€ 1.960,50
<b>TOTALE A+B</b>	<b>€ 28.074,64</b>



**Vista** la Determina del R.A.T.LL.PP. n. 1200 del 30/12/2011, Reg. gen. con la quale sono state impegnate le somme occorrenti e con la quale è stato scelto l'affidatario dei lavori, con il criterio di cui all'art- 6, comma 2 del Regolamento Comunale dei Lavori, Forniture e Servizi in Economia, risultante la ditta LOMBARDO e CURRENTI Di CURRENTI LORENZO e C. con sede in via Vittorio Emanuele nr.201 – 98034 Francavilla di Sicilia (ME) con il ribasso offerto del 5% sull'importo dei lavori per un totale di € 18.653,25, escluso IVA;

**Visto** che i lavori sono stati consegnati all'impresa suddetta in data 13.03.2012, come da verbale redatto dalla Direzione Lavori e vistato dal RUP, presente agli atti comunali;

**Considerato** che durante l'esecuzione dei lavori si è evidenziata la necessità di eseguire ulteriori lavorazioni di dettaglio, rispetto a quanto previsto in progetto, scaturenti dalla esigenza di miglioramento dei servizi di urbanizzazione, rilevatesi dopo le operazioni di scavo e quindi non previste e non prevedibili in fase progettuale.

**Considerato**, che dette ulteriori lavorazioni hanno riguardato, in particolare, l'implementazione dei pozzetti in corrispondenza delle linee di fognatura nera e bianca a ulteriore miglioramento igienico-sanitario degli allacci con le utenze private;

**Considerato**, altresì, che il RUP in rappresentanza dell'Amministrazione comunale, sollecitato dal Direttore dei Lavori sulla esigenza di cui sopra ha incaricato lo stesso di redigere una perizia di variante secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia con la esatta quantificazione delle somme occorrenti e in ogni caso rientranti nelle somme impegnate, al fine di non prevedere nuove spese per l'Ente.

**Vista** la perizia redatta dalla D.L, scaturente da esigenze imprevedute e imprevedibili nell'esclusivo interesse della Amministrazione appaltante e finalizzate al miglioramento della funzionalità dell'opera (art. 132 comma 1, lettera b9 del D. Lgs n. 163/2006 – art. 161 del D.P.R. 207/2010) e di cui al sotto riportato quadro economico del progetto:

<b>LAVORI</b>	€ 22.003,89
Oneri sicurezza non soggetti a ribasso d'asta, 3% dell'importo dei lavori	€ 660,12
Lavori soggetti a ribasso d'asta	€ 21.343,78
<b>A – LAVORI IMPORTO CONTRATTUALE IN VARIANTE</b>	€ 20.936,70
<b>B - SOMME A DISPOSIZIONE</b>	€ 4.836,79
iva al 21%	€ 4.396,71
RUP, progettisti, D.L. e Sicurezza 2% di € 22.003,89	€ 440,08
<b>TOTALE A+B</b>	<b>€ 24.773,49</b>



**Considerato**, che dalla soprastante perizia si evince che la variante suppletiva all'importo contrattuale originario di € 18.653,25, è pari ad € 2.283,45, corrispondente al 12,24 % di tale importo;

**Accertato** che tale importo di € 2.283,45 trova copertura economico-finanziaria nelle somme a disposizione dell'amministrazione tra gli impreviduti e le economie del ribasso d'asta;

**Accertato** che la somma definitiva dei lavori realizzati, unitamente all'IVA è pari ad € 25.333,41 e

le competenze tecniche ammontano ad € 440,08 per un complessivo costo dell'opera di € 24.773,49, rientrante nelle somme impegnate con la determina del R.A T.LL.PP. n. 1200 del 30/12/2011 pari a € 28.574,65 e pertanto costituendo una economia di € 3.801,16;

**Preso atto** che la superiore perizia di variante non necessita di ulteriore approvazione, ai sensi del comma 9 dell'art. 161 del D.P.R. n. 207/2010, oltre quella del R.U.P.

**Ritenuto**, pertanto di dover approvare, preso atto di quanto sopra evidenziato, la perizia di variante presentata, dalla D.L. costituita dai seguenti elaborati:

- Relazione di perizia;;
- Computo metrico estimativo di perizia;

Espresso parere favorevole sulla regolarità tecnica dell'intervento suddetto.

### DETERMINA

DI APPROVARE, per quanto riportato in premessa, ai sensi art. 132 comma 1 lett. b D. Lgs n. 163/2006 – art. 161 del D.P.R. 207/2010 Regolamento di attuazione della Legge, così come introdotta nell'ordinamento della regione siciliana dalla L.R. n. 12/2011 e s.m.i., la perizia suppletiva di variante n. 1, presentata e redatta dalla D.L. con il seguente quadro economico:

<b>LAVORI</b>	€ 22.003,89
Oneri sicurezza non soggetti a ribasso d'asta, 3% dell'importo dei lavori	€ 660,12
Lavori soggetti a ribasso d'asta	€ 21.343,78
<b>A – LAVORI IMPORTO CONTRATTUALE IN VARIANTE</b>	€ 20.936,70
<b>B - SOMME A DISPOSIZIONE</b>	€ 4.836,79
iva al 21%	€ 4.396,71
RUP, progettisti, D.L. e Sicurezza 2% di € 22.003,89	€ 440,08
<b>TOTALE A+B</b>	<b>€ 24.773,49</b>

Economie rispetto alle somme impegnate di € 3.801,16

DI DARE ATTO che il maggior importo complessivo previsto dalla perizia, trova copertura economico-finanziaria nelle somme a disposizione dell'amministrazione tra le economie del ribasso d'asta e gli imprevisti;

DI DARE ATTO pertanto che l'approvazione della perizia di cui sopra non comporta la necessità di ulteriore impegno di spesa e che la superiore perizia di variante non necessita di ulteriore approvazione, ai sensi del comma 9 dell'art. 161 del D.P.R. n. 207/2010, oltre quella del R.U.P.;

DI DISPORRE la trasmissione della presente determinazione all'Ufficio di Segreteria per la registrazione e pubblicazione e al Servizio Finanziario per opportuna conoscenza;

**IL RESPONSABILE AREA TECNICA LL.PP. e R.U.P.**

**Ing. Antonino Seminara**



# COMUNE DI FRANCAVILLA DI SICILIA (ME)

UFFICIO TECNICO LL.PP.

## RELAZIONE TECNICA

Oggetto: Relazione perizia di variante e suppletiva n.1 per i lavori di “manutenzione straordinaria di un tratto di Via Mazzini” del Comune di Francavilla di Sicilia. Art. 132 comma 1 lett.b del D.Lgs n. 163/2006- art. 161 del D.P.R. 207/2010.

Il sottoscritto, geometra dell'Ufficio Tecnico Comunale, nella qualità di Direttore dei lavori in oggetto, ha redatto la presente perizia di variante e suppletiva, finalizzata al miglioramento dell'opera e della sua funzionalità, sottoponendola all'attenzione del R.U.P. per la sua approvazione.

Relazione di perizia:

L'amministrazione Comunale, con l'obiettivo della riqualificazione del tessuto urbano, ha dato incarico all'arch. Damino Salvatore ed al geom. Silvestro Giuseppe, dipendenti Comunali, di redigere un progetto per eseguire dei lavori di manutenzione straordinaria di un tratto di strada di Via Mazzini del centro storico del Comune di Francavilla di Sicilia.

I progettisti incaricati, hanno ottemperato all'incarico conferitogli, redigendo il progetto in parola, che il R.U.P., Ing. Seminara Antonino, dipendente comunale, ha validato ed approvato in linea tecnica il progetto con provvedimento n°10 del 12/12/2011 del Registro Pareri Tecnici.

I lavori sono stati regolarmente consegnati, giusto verbale di consegna lavori agli atti di questo U.T.C. nel quale si evince che il tempo utile contrattuale per la conclusione dei lavori era stato stabilito in giorni 60 utili e consecutivi a partire dalla consegna dei lavori.

I lavori hanno avuto formale inizio e sono proseguiti regolarmente fino al momento in cui si è riscontrata la necessità di eseguire delle lavorazioni non previste nel progetto originario, in relazione all'esigenza di ottimizzare le opere previste in progetto e per esigenze imprevedute ed imprevedibili scaturite durante l'esecuzione dei lavori.

In particolare, durante le operazioni di scavo delle rete fognaria e delle acque bianche, si è riscontrata la necessità di realizzare nuovi allacci privati tramite pozzetti

sifonati, per prevenire esalazioni maleodoranti.

Necessita, inoltre, eseguire delle piccole variazioni per adeguare alcuni voci di computo metrico, ed inserirne altre nuove per risolvere aspetti di dettaglio.

Per l'esecuzione dei lavori occorre provvedere alla redazione di una perizia di variante e suppletiva che si può inquadrare nel riscontro normativo dettato dall'art.132 comma1 lett.b del D. Lgs n.163/2006 – art.3 161 del D.P.R.207/2010.

La perizia in parola, comporta l'introduzione di nuovi prezzi,determinati secondo quanto stabilito dall'art. 163 del D.P.R. N.207/2010, per i quali, l'impresa appaltatrice ha sottoscritto, preventivamente, il verbale di concordamento nuovi prezzi, e l'atto di sottomissione.

I nuovi lavori nonché le categorie che variano, apporteranno significativi miglioramenti nella qualità dell'opera, non alterando la sostanza del progetto e non comportando spese aggiuntive per la stazione appaltante, rispetto a quelle previste nel quadro economico del progetto,e trovano copertura tra le somme previste nell'impegno originario utilizzando le economie del ribasso d'asta e gli imprevisti.

La seguente perizia comporta un aumento dei costi rispetto a quelli contrattuali di € 2.283,45.oltre iva e ed altri oneri,per un importo netto contrattuale comprensivo di oneri della sicurezza, applicando il ribasso d'asta del 5% di € 20.936,70. per migliore descrizione si rimanda agli elaborati allegati.

FrancaVilla di Sicilia,

Il Direttore Lavori

Geom. Salvatore Raffone





4	Trasporto di materie provenienti da scavi o demolizioni di cui alla voce 1.3.3 o scarificazioni a rifiuto alle pubbliche discariche del Comune in cui, si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il comune..per ogni mc di scavo e per ogni km, esclusi gli oneri di conferimento in discarica						
		40,60mc + 12,60mc	mc	53,20	€ 0,53	€ 56,39	
	13.07.02.3						
5	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC rigido costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m2, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte:						
	tubazione per fognatura, D esterno 200 mm, interno 190,0	36,00	ml	36,00	€ 17,90	€ 644,40	
	13.07.02.4						
6	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC rigido costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m2, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte:						
	tubazione per acque bianche, D esterno 250 mm, interno 237,6 mm	36,00	ml	36,00	€ 27,40	€ 986,40	
	18.08.02.04						

7	Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamente, liscia internamente, in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, comprese le giunzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte:						
	predisposizione cavidotto per linea pubblica e privata	36,00	ml	36,00	€ 4,98	€ 179,28	
	13.03.06						
8	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PN 25, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tubi saranno corrispondenti alle prescrizioni igienicosanitarie del Ministero della Sanità (circolare ministeriale n. 102 del 2 dicembre 1978 e al D.M. 21 marzo 1973). Con soglia di odore e sapore secondo i requisiti della Comunità Europea, verificati e certificati secondo la norma UNI EN 1622. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme e, in particolare, la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte:						
	tubazione acquedotto D est. 75 mm	36,00	ml	36,00	€ 12,30	€ 442,80	
	6.01						
9	Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km:						
	2) in ambito urbano	116	0,20 mc	23,20	€ 25,00	€ 580,00	

	3.1.1.2							
<b>10</b>	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, confezionato con cemento tipo R 325 con dosatura non inferiore a 200 kg per mc d'impasto dato in opera a qualsiasi profondità, per formazione massetto di posa pavimentazione							
			116	0,10	mc	11,60	€ 102,20	<b>€ 1.185,52</b>
	N.P.1							
<b>11</b>	Fornitura e collocazione di pavimentazione in basolato lavico con sistemazione di tipo tradizionale, ad elementi di circa 25x15x 3 ed elementi ordinatori collacati a fasce da 40x25x23							
			116		mq	116,00	€ 80,74	<b>€ 9.365,84</b>
	NP2							
<b>12</b>	Pozzetto per fognatura un c.l.s. di dimensioni interne cm 60x60x60, spessore pareti cm 20., compreso telaio e botola in ghisa ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per fogna bianca							
		2				11,00	€ 123,20	<b>€ 1.355,20</b>
	NP3							
<b>13</b>	Pozzetto per fognatura in c.l.s. di dimensioni; interne cm 60*60*90, spessore pareti cm 20, compreso telaio e botola in ghisa ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. - Per fogna nera							
		3				10,00	€ 184,30	<b>€ 1.843,00</b>
	NP4							
<b>14</b>	Pozzetto per cavidotto elettrico in c.l.s. di dimensioni; interne cm 60*60*90, spessore pareti cm 20, compreso telaio e botola in ghisa ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.							
		5				5,00	€ 184,30	<b>€ 921,50</b>
	NP5							
<b>15</b>	Fornitura e posa in opera di caditoia stradale in conglomerato cementizio delle dimensioni di 80x50x80 cm a doppio scomparto con chiusura idraulica, compreso il massetto di posa in conglomerato cementizio							
		4				4,00	€ 97,80	<b>€ 391,20</b>
	13.07.02.01							

16	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC rigido costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare</p> <p>il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m2, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte:</p>								
	tubazione acque nere per collegamento utenze private								
	tubazioni D esterno 125 mm, interno 118,6mm		6,00	ml	6,00	€ 12,00			€ 72,00
	13.07.02.4								
17	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC rigido costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare</p> <p>il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m2, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte:</p>								
	tubazione acque bianche per collegamento utenze private								
	tubazioni D esterno 160 mm, interno 152 mm		6,00	ml	6,00	€ 14,10			€ 84,60
	13.03.06.01								

<p><b>18</b> Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PN 25, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tubi saranno corrispondenti alle prescrizioni igienicosanitarie del Ministero della Sanità (circolare ministeriale n. 102 del 2 dicembre 1978 e al D.M. 21 marzo 1973). Con soglia di odore e sapore secondo i requisiti della Comunità Europea, verificati e certificati secondo la norma UNI EN 1622. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme e, in particolare, la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte:</p>							
<p>tubazione per allaccio utenze private</p>							
<p>tubazione D esterno 20 mm</p>		6,00	ml	6,00	€ 4,92		<b>€ 29,52</b>
<p>NP6</p>							
<p><b>19</b> Collegamento allacci privati impianto idrico compreso lo scavo, il taglio della muratura, i tubi, i pezzi speciali, la fornitura e la messa a terra del chiusino in ghisa e quant'altro occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte.</p>	#		cad	16,00	70,91		<b>€ 1.134,56</b>
<p>NP7</p>							
<p><b>20</b> Collegamento allacci privati impianto fognatura (acque nere) compreso lo scavo, il taglio della muratura, i tubi, i pezzi speciali, la fornitura e la messa a terra del chiusino in ghisa e quant'altro occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte.</p>	#		cad	16,00	47,06		<b>€ 752,96</b>
<p>NP8</p>							
<p><b>21</b> Collegamento allacci privati impianto fognatura (acque bianche) compreso lo scavo, il taglio della muratura, i tubi, i pezzi speciali, la fornitura e la messa a terra del chiusino in ghisa e quant'altro occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte.</p>	#		cad	16,00	55,00		<b>€ 880,00</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO DEI LAVORI</b>							<b>€ 22.003,89</b>

**QUADRO FINALE DI VARIANTE**

<b>LAVORI</b>		<b>€ 22.003,89</b>
<b>Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta</b>	<b>3% dell'importo dei lavori</b>	<b>€ 660,12</b>
<b>LAVORI soggetti a ribasso</b>		<b>€ 21.343,78</b>
<b>RIBASSO 5%</b>		<b>€ 1.067,19</b>
<b>Totale lavori ribassati</b>		<b>€ 20.276,59</b>
<b>Impegno sui lavori</b>		<b>€ 20.936,70</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
<b>IVA al 21%</b>		<b>€ 4.396,71</b>
<b>RUP e prog., direzione lavori, sicurezza - interne</b>	<b>2% dei lavori</b>	<b>€ 440,08</b>
<b>Oneri conferimento in discarica</b>		<b>€ 2.000,00</b>
		<b>€ 6.836,79</b>
	<b>TOTALE PROGETTO</b>	<b>€ 27.773,49</b>

00071